

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**
в г. НОВОРОССИЙСКЕ
(НФ БГТУ им. В.Г. Шухова)

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

И.В. Чистяков

13 января 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Государственной итоговой аттестации

наименования дисциплины

Специальность: 38.02.03 *Операционная деятельность в логистике*

Квалификация: *операционный логист*

Форма обучения: *очная*

Срок обучения: *2 года 10 месяцев*

Новороссийск – 2023

Рабочая программа государственной итоговой аттестации разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 38.02.03 Операционная деятельность в логистике, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21 апреля 2022 года № 257, зарегистрированного Минюсте 2 июня 2022 года № 68712

- учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.

Составитель:

д.т.н., проф.

ученая степень и звание



подпись

Г.Ю.Ермоленко

инициалы, фамилия

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

Технических дисциплин

Название кафедры

« 10 » января 2023 г., протокол № 12

Заведующий
кафедрой:

д.т.н., проф.

ученая степень и звание



подпись

Г.Ю. Ермоленко

инициалы, фамилия

Программа одобрена научно-методическим советом филиала

« 12 » января 2023г., протокол № 5

Председатель:

к.ф.н., доц.

ученая степень и звание



подпись

И.В. Чистяков

инициалы, фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Порядок организации подготовки демонстрационного экзамена	10
3. Порядок проведения демонстрационного экзамена по стандартам WORLDSKILLS	11
4. Оценка экзаменационных заданий.....	13
5. Определение темы выпускной квалификационной работы	14
6. Руководство выпускной квалификационной работой.....	15
7. Процедура защиты выпускной квалификационной работы.....	35

1. Общие положения

1.1. Программа Государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) разработана в соответствии с: Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 38.02.03 Операционная деятельность в логистике, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21 апреля 2022 года № 257, зарегистрированного Минюсте 2 июня 2022 года № 68712
- учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.
- Федерального закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21 апреля 2022 года № 257, зарегистрированный в Минюсте 2 июня 2022 года № 68712
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 сентября 2015 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в сфере закупок»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08 сентября 2014 г. № 616н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по логистике на транспорте»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 марта 2021 г. № 161н «Об утверждении профессионального стандарта

«Экономист предприятия»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 декабря 2019 г. № 764н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по прогнозированию и экспертизе цен на товары, работы и услуги».

1.2. В соответствии с требованиями ФГОС по программам СПО НФ БГТУ им. В.Г.Шухова обеспечивает процедуру проведения государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) обучающимся.

1.3. Программа ГИА устанавливает требования к выбору тематики, организации и методическому сопровождению выполнения выпускной квалификационной работы по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике (квалификация операционный логист) в НФ БГТУ им. В.Г.Шухова.

1.4. В соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике (квалификация операционный логист) формой государственной итоговой аттестации является защита выпускной квалификационной работа, которая выполняется в виде дипломной работы и демонстрационного экзамена. В учебном плане по 38.02.03 Операционная деятельность в логистике (квалификация операционный логист) на ГИА отводится шесть недель, из них подготовка ВКР - 4 недели, защита ВКР - 2 недели, в том числе проведение демонстрационного экзамена.

1.5. Цель проведения государственной итоговой аттестации - определение соответствия результатов освоения выпускниками образовательной программы СПО требованиям ФГОС СПО по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике (квалификация операционный логист) и готовности выпускника к основным видам профессиональной деятельности.

Защита выпускной квалификационной работы является аттестационным испытанием выпускников, завершающих обучение по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования.

Цель проведения демонстрационного экзамена - определение соответствия результатов освоения образовательной программы среднего профессионального образования требованиям федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике (квалификация операционный логист) и стандарта WorldSkills.

1.6. Государственная экзаменационная комиссия (далее - ГЭК) формируется из преподавателей НФ БГТУ им. В.Г.Шухова, лиц, приглашенных из сторонних организаций: преподавателей, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

Состав ГЭК утверждается приказом директора НФ БГТУ им. В.Г.Шухова.

Возглавляет ГЭК председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Программа ГИА, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний утверждаются НФ БГТУ им. В.Г.Шухова после их обсуждения на заседании научно-методического совета с участием председателей ГЭК.

Председателем ГЭК НФ БГТУ им. В.Г.Шухова утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание;

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющих высшую квалификационную категорию;

- ведущих специалистов - представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

Директор НФ БГТУ им. В.Г.Шухова является заместителем председателя ГЭК.

1.7. К ГИА допускается обучающийся очной, очно-заочной (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) формы обучения, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по

осваиваемой образовательной программе по 38.02.03 Операционная деятельность в логистике (квалификация операционный логист)

Необходимым условием допуска к ГИА (подготовке и защите ВКР) является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Подготовка и защита ВКР способствует систематизации, расширению освоенных во время обучения знаний по общепрофессиональным дисциплинам, профессиональным модулям и закреплению знаний выпускника по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике (квалификация операционный логист) при решении разрабатываемых в выпускной квалификационной работе конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе и направлены на проверку качества полученных обучающимся знаний и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи.

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Содержание	
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или

		<p>проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для</p>

		<p>решения профессиональных задач</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>
ОК 3.	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собствен в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная</p>

		терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности;

	<p>среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона</p>
<p>ОК 8.</p>	<p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства</p>

		профилактики перенапряжения
ОК 9.	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексические единицы и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

4.2. Виды деятельности и профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции ¹	Показатели освоения компетенции
<p>Планирование и организация логистических процессов в закупках и складировании</p>	<p>ПК 1.1. Осуществлять сопровождение, в том числе документационное, процедуры закупок</p>	<p>Практический опыт: заполнение документации, связанной с закупками; анализ логистической системы управления запасами и их нормирования</p>
		<p>Умения: оформлять формы первичных документов для осуществления процедуры закупок; определять потребности в материальных запасах для обеспечения деятельности организации; применять методологические основы базисных систем управления запасами в конкретных ситуациях; определять сроки и объемы закупок материальных ценностей; оценивать поставщиков с применением различных методик</p>
		<p>Знания: требования законодательства и нормативных правовых актов, регулирующих деятельность в сфере закупок; порядок составления закупочной документации; критерии оценки поставщиков; порядок определения потребностей в закупках; базисные системы управления запасами (система с фиксированным размером заказа, и система с фиксированным интервалом времени между заказами)</p>
	<p>ПК 1.2. Организовывать процессы складирования и грузопереработки на складе</p>	<p>Практический опыт: зонирование складских помещений, рациональное размещение товаров на складе, организация складских работ; участие в организации разгрузки, транспортировки к месту приемки, организация приемки, размещения, укладки и хранения товаров</p>
	<p>Умения: определять потребность в складских помещениях, рассчитывать площадь склада, рассчитывать и оценивать</p>	

		<p>складские расходы; выбирать подъемно-транспортное оборудование, организовывать грузопереработку на складе (погрузку, транспортировку, приемку, размещение, укладку, хранение)</p>
		<p>Знания: классификация складов и их функции; варианты размещения складских помещений; принципы выбора формы собственности склада; основы организации деятельности склада; структура затрат на складирование, направления оптимизации расходов системы складирования, принципы зонирования склада и размещения товаров</p>
	<p>ПК 1.3. Осуществлять документационное сопровождение складских операций</p>	<p>Практический опыт: заполнения документации, связанной с складским учетом; составления форм первичных документов, применяемых для оформления хозяйственных операций, составления типовых договоров приемки, передачи товарноматериальных ценностей</p> <p>Умения: оформлять документы складского учета; составлять и заполнять типовые формы складских документов; контролировать правильность составления складских документов</p> <p>Знания: систему документооборота на складе; порядок составления складской документации; обязательные реквизиты и порядок заполнения складских документов</p>
	<p>ПК 1.4. Применять модели управления и методы анализа и регулирования запасами</p>	<p>Практический опыт: управления логистическими процессами в закупках</p> <p>Умения: оценивать рациональность структуры запасов; проводить выборочное регулирование запасов</p>
		<p>Знания: понятие, сущность и необходимость в материальных запасах; виды запасов, в том числе буферный запас, производственные запасы, запасы готовой продукции, запасы для компенсации задержек, запасы для удовлетворения ожидаемого спроса; методы регулирования запасов</p>

Планирование и организация	ПК 2.1. Сопровождать логистические процессы в	Практический опыт: участие в оперативном планировании и
логистических процессов в производстве и распределении	производстве, сбыте и распределении	организации материальных потоков в производстве и распределении; определение и анализа логистических издержек в производстве и распределении
		Умения: определять потребности в материальных ресурсах для производственного процесса; определять оптимальные каналы распределения и сбыта; рассчитывать логистические параметры производства, распределения и сбыта
		Знания: классификация производственных процессов и структуру производственного цикла; значение и преимущества логистической концепции организации производства, сбыта и распределения; основы бережливого производства; схемы каналов распределения; методы и модели управления сбытовой деятельностью
	ПК 2.2. Рассчитывать и анализировать логистические издержки в производстве и распределении	Практический опыт: участие в оперативном планировании и организации материальных потоков в производстве и распределении; определение и анализ логистических издержек в производстве и распределении
		Умения: идентифицировать логистические издержки в производстве, распределении и сбыте; рассчитывать логистические издержки в производстве, распределении и сбыте
		Знания: содержание и классификация логистических издержек в производстве и распределении; способы, методы и виды анализа логистических издержек в производстве и распределении
Планирование и организация логистических	ПК 3.1. Планировать, подготавливать и осуществлять процесс	Практический опыт: участие в планировании и организации процесса перевозки грузов; оптимизация транспортных расходов

процессов в транспортировке и сервисном обслуживании	перевозки грузов	Умения: рассчитывать стоимость грузоперевозок различными видами транспорта, в т.ч. смешанной перевозки; определять оптимальный маршрут перевозки; осуществлять выбор транспортного средства;
--	------------------	--

		заполнять транспортные документы, в т.ч. на английском языке; проводить оптимизацию транспортных расходов Знания: основы нормативно-правового регулирования перевозки грузов; порядок организации перевозки грузов различными видами транспорта, в т.ч. смешанных перевозок; способы расчета стоимости перевозки; виды, типы и параметры транспортных средств; порядок разработки маршрутов движения транспортных средств при внутренних и международных перевозках грузов; порядок и требования к заполнению транспортных документов; структура затрат на транспортировку, направления оптимизации транспортных расходов
	ПК 3.2. Определять параметры логистического сервиса ПК 3.3. Оценивать качество логистического сервиса	Практический опыт: участие в разработке и анализе элементов логистического сервиса Умения: применять методы маркетинговых исследований; определять экономические параметры логистического сервиса; применять методы оценки качества логистического сервиса; определять параметры качества логистического сервиса
		Знания: содержание, задачи и принципы логистического сервиса; классификация логистического сервиса; роль маркетинга в логистическом сервисе; экономические параметры организации логистического сервиса; показатели, оценивающие качество логистического сервиса; уровни качества логистического сервиса
Планирование и оценка эффективности работы логистических систем,	ПК 4.1. Планировать работу элементов логистической системы	Практический опыт: участие в планировании и организации логистических процессов

контроль логистических операций	<p>Умения: определять потребность логистической системы в ресурсах; планировать деятельность элементов логистической системы; составлять схемы взаимодействия элементов логистической системы</p>
	<p>Знания: методы планирования элементов</p>

		<p>логистических систем; значение и особенности разработки стратегических и тактических планов в логистической системе; взаимосвязь основных элементов логистической системы; методы планирования потребностей в ресурсах</p>
	<p>ПК 4.2. Владеть методологией оценки эффективности функционирования элементов логистической системы</p>	<p>Практический опыт: расчет основных параметров эффективного функционирования элементов логистической системы; выявление причин и факторов отклонений фактических показателей функционирования логистических систем от плановых</p> <p>Умения: производить расчеты основных показателей эффективности функционирования логистической системы и ее отдельных элементов; анализировать показатели работы логистической системы и участвовать в разработке мероприятий по повышению ее эффективности</p>
		<p>Знания: методика оценки эффективности функционирования элементов логистической системы; показатели оценки эффективности логистической системы и ее отдельных элементов; факторы эффективного функционирования логистической системы; резервы повышения эффективности функционирования логистической системы</p>
	<p>ПК 4.3. Составлять программу и осуществлять мониторинг показателей работы на уровне подразделения (участка) логистической системы</p>	<p>Практический опыт: участие в контроле логистических операций, процессов, систем; выявление причин и факторов отклонений фактических показателей функционирования логистических систем от плановых</p>

		<p>Умения: осуществлять контрольные мероприятия на различных стадиях логистического процесса; интерпретировать результаты контрольных мероприятий; разрабатывать мероприятия по результатам анализа выполнения планов</p>
		<p>Знания: значение, формы и методы контроля логистических процессов и операций; методика анализа выполнения</p>
		<p>стратегического и оперативного логистических планов</p>

2. Порядок организации подготовки демонстрационного экзамена

2.1 Задания, применяемые оценочные средства и инфраструктурные листы, используемые на демонстрационном экзамене, являются едиными для всех выпускников, сдающих ДЭ.

2.2 Оценка результатов выполнения заданий экзамена осуществляется экзаменационной комиссией, назначенной приказом директора филиала.

2.3 За 6 месяцев до проведения ДЭ ответственный за организацию ДЭ заведующий кафедрой должен довести до сведения студентов задания экзамена, критерии оценки и инфраструктурные листы по указанным компетенциям, разработанные Союзом «Ворлдскиллс Россия» и опубликованные в специальном разделе на официальном сайте www.worldskills.ru

2.4 Для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия используются актуальные контрольно-измерительные материалы и инфраструктурные листы, разработанные экспертами Ворлдскиллс на основе конкурсных заданий и критериев оценки Национального чемпионата «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia).

2.5 Задания утверждаются Национальным экспертом не позднее, чем за 1 месяц до проведения ДЭ.

В состав пакета документов ДЭ входят:

Задание для ДЭ;

Критерии оценки по компетенциям и шкала приведения балловой системы к оценочной;

Индивидуальный оценочный лист экзаменуемого;

Инфраструктурные листы;

Документы по охране труда и технике безопасности;

Протокол ГИА.

2.6 Полная информация по проведению ДЭ доводится до сведения студентов не позднее 3 месяцев до начала экзамена.

2.7 Демонстрационный экзамен проводится в НФ БГТУ им. В.Г.Шухова.

3. Порядок проведения демонстрационного экзамена по стандартам WORLDSKILLS

3.1 В указанный день осуществляется распределение рабочих мест участников на площадке в соответствии с жеребьевкой. Жеребьевка проводится в присутствии всех участников способом, исключающим спланированное распределение рабочих мест или оборудования. Итоги жеребьевки фиксируются отдельным документом. Инструктаж по охране труда и технике безопасности (далее - ОТ и ТБ) для участников и членов Экспертной комиссии проводится техническим экспертом под роспись.

В случае отсутствия студента на инструктаже по ОТ и ТБ, он не допускается к ДЭ.

3.2 После распределения рабочих мест и прохождения инструктажа по ОТ и ТБ участникам предоставляется время не более 2 часов на подготовку рабочих мест, а также на проверку и подготовку инструментов и материалов, ознакомление с оборудованием и его тестирование.

Участники должны ознакомиться с подробной информацией о регламенте проведения экзамена с обозначением обеденных перерывов и времени завершения экзаменационных заданий/модулей, ограничениях времени и условий допуска к рабочим местам, включая условия, разрешающие участникам покинуть рабочие места и площадку, информацию о времени и

способе проверки оборудования, информацию о пунктах и графике питания, оказании медицинской помощи, о характере и диапазоне санкций, которые могут последовать в случае нарушения регламента проведения экзамена.

Также участники экзамена должны быть проинформированы о том, что они отвечают за безопасное использование всех инструментов, оборудования, вспомогательных материалов, которые они используют на площадке в соответствии с правилами техники безопасности.

3.3 Перед началом экзамена членами экспертной группы производится проверка на предмет обнаружения материалов, инструментов или оборудования, запрещенного в соответствии с техническим описанием, включая содержимое инструментальных ящиков.

Экзаменационные задания выдаются участникам непосредственно перед началом экзамена. На изучение материалов и дополнительные вопросы выделяется время, которое не включается в общее время проведения экзамена. Члены экспертной группы выдают участникам задание перед началом каждого модуля. Минимальное время, отводимое на ознакомление с информацией, составляет 15 минут, которые не входят в общее время проведения экзамена. Ознакомление происходит перед началом каждого модуля.

К выполнению экзаменационных заданий участники приступают после указания главного эксперта.

3.4 В ходе проведения экзамена участникам запрещаются контакты с другими участниками или членами экспертной группы без разрешения главного эксперта.

3.5 В случае опоздания участника ДЭ к началу выполнения заданий по уважительной причине, студент допускается, но время на выполнение заданий не добавляется.

3.6 В процессе работы участники обязаны неукоснительно соблюдать требования ОТ и ТБ. Несоблюдение участником норм и правил ОТ и ТБ ведет к потере баллов. Постоянное нарушение норм безопасности может привести к временному или окончательному отстранению участника от выполнения экзаменационных заданий.

В случае поломки оборудования и его замены (не по вине студента)

студенту предоставляется дополнительное время.

3.7 На демонстрационный экзамен отводится 8 часов, по 4 часа на каждый модуль.

4. Оценка экзаменационных заданий

4.1 Выполненные экзаменационные задания оцениваются в соответствии со схемой начисления баллов, разработанной на основании характеристик компетенций, определяемых техническим описанием.

Решение экзаменационной комиссии об успешном освоении компетенции принимается на основании критериев оценки.

Результаты ДЭ отражаются в ведомости оценок.

4.2 Результатом работы экспертной группы (экзаменационной комиссии) является итоговый протокол демонстрационного экзамена, в котором указывается общий перечень участников, сумма баллов по каждому участнику за выполненное задание

4.3 Протоколы ДЭ хранятся в архиве образовательной организации.

5. Определение темы выпускной квалификационной работы

5.1. Темы ВКР определяются с учетом современных требований развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования, имеют практико- ориентированный характер.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу СПО по специальности.

5.2. Перечень тем разрабатывается преподавателями НФ БГТУ им. В.Г.Шухова и обсуждается на заседании научно-методического Совета образовательной организации с участием председателей ГЭК.

Для подготовки ВКР студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

5.3. Экспертиза на соответствие требованиям ФГОС, разработанных заданий на ВКР, основных показателей оценки результатов выполнения и защиты работ осуществляется на заседании кафедры.

5.4. ВКР должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться, по возможности, по предложениям (заказам) предприятий, организаций, инновационных компаний, высокотехнологичных производств или образовательных организаций.

Выполненная выпускная квалификационная работа в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

5.5. ВКР выполняется выпускником с использованием собранных им лично материалов, в том числе в период прохождения производственной практики (по профилю специальности), а также работы над выполнением курсовой работы.

5.6. При определении темы ВКР следует учитывать, что ее содержание может основываться:

- на обобщении результатов выполненной ранее обучающимся курсовой работы, если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля;
- на использовании результатов выполненных ранее практических заданий.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Обязательное требование - соответствие тематики ВКР содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Тема должна отражаться одинаково в следующих обязательных

документах:

- заявлении обучающегося на утверждение темы;
- титульном листе выпускной квалификационной работы;
- отзыве научного руководителя;
- задании на выполнение ВКР.

6. Руководство выпускной квалификационной работой

6.1. Перечень тем выпускных квалификационных работ, закрепление их за студентами, назначение руководителей и консультантов по отдельным частям ВКР (экономическая, графическая, исследовательская, экспериментальная, опытная и т.п. части) осуществляются распоряжением директора НФ Ф БГТУ им. В.Г.Шухова.

К каждому руководителю ВКР может быть одновременно прикреплено не более восьми выпускников.

6.2. В обязанности руководителя ВКР входят:

- разработка задания на подготовку ВКР;
- разработка совместно с обучающимися плана ВКР;
- оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения ВКР;
- консультирование обучающегося по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимых источников;
- контроль хода выполнения ВКР в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения руководителем и обучающимся хода работ;
- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты ВКР;
- предоставление письменного отзыва на ВКР.

6.3. Задание для каждого обучающегося разрабатывается в соответствии с утвержденной темой.

Задание на ВКР рассматривается цикловыми комиссиями, подписывается руководителем ВКР и утверждается директором НФ БГТУ

им. В.Г.Шухова.

Выполнение дипломной работы осуществляется обучающимся самостоятельно, под научным руководством преподавателя.

Ответственность за качество выполнения выпускной квалификационной работы, а также за своевременное завершение работы несет автор работы. В отдельных случаях допускается выполнение ВКР группой обучающихся. При этом индивидуальные задания выдаются каждому обучающемуся.

6.4. По завершении обучающимся подготовки ВКР руководитель проверяет качество работы, подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает заведующему кафедрой.

В обязанности консультанта ВКР входят:

- руководство разработкой индивидуального плана подготовки и выполнения ВКР в части содержания консультируемого вопроса;

- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы в части содержания консультируемого вопроса;

- контроль хода выполнения ВКР в части содержания консультируемого вопроса.

Часы консультирования входят в общие часы руководства ВКР и определяются локальными актами НФ БГТУ им. В.Г.Шухова самостоятельно.

6.5. Выполнение выпускной квалификационной работы осуществляется обучающимся самостоятельно, под руководством преподавателя.

Ответственность за качество выполнения выпускной квалификационной работы, а также за своевременное завершение работы несет автор работы.

Руководитель и студент определяют формы контакта (очно, по телефону, электронной почте) и регламент работы.

В ходе выполнения выпускной квалификационной работы руководитель выступает как оппонент, т.е. указывает студенту на недостатки аргументации, композиции, стиля и т.п. и дает рекомендации по их устранению.

Рекомендации и замечания руководителя должны восприниматься обучающимся творчески, так как ответственность за теоретически и методологически правильную разработку, и освещение темы, качество

содержания и оформление выпускной квалификационной работы полностью лежит на нем.

6.6. Структура и содержание выпускной квалификационной работы
Объем ВКР минимально должен составлять от 45 до 60 страниц печатного текста, максимальный - 80 страниц печатного текста.

6.7. Требования к оформлению ВКР.

Выпускная квалификационная работа носит практическую направленность и должна представлять собой законченную разработку на заданную тему, свидетельствующую об умении автора работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении профессиональной образовательной программы, содержащую элементы научного исследования.

Выпускная квалификационная работа может основываться на обобщении выполненных выпускником курсовых работ и проектов или иметь компилятивный характер и подготавливаться к защите в завершающий период теоретического обучения.

Излагать материал следует с использованием научной терминологии, профессионального языка. Недопустимо применять обороты разговорной речи или публицистический стиль (за исключением коротких цитат из газетных, журнальных статей).

Стиль письменной научной мысли - это обезличенный монолог. Поэтому изложение обычно ведется от третьего лица, так как внимание сосредоточено на содержании и логической последовательности сообщения, а не на субъекте. Материал также может излагаться с использованием безличных оборотов или от третьего лица. Например: «можно предположить, что...», «представляется важным...», «автор считает, что...», «по мнению автора.» и т. д.

Выпускная квалификационная работа состоит из титульного листа; содержания; введения; основной части; заключения; списка использованных источников; приложений. К выпускной квалификационной работе прикладываются: задание, отзыв руководителя ВКР, отчет о проверке на

антиплагиат, презентации для защиты ВКР, скан- копии сопроводительных документов ВКР.

Основная часть выпускной квалификационной работы состоит из двух глав: теоретико-методологической, аналитической и практической (рекомендательной).

Каждая глава включает 2-3 параграфа. Названия глав не должны дублировать название темы, а названия параграфов - названия глав.

Кроме того, обязательными структурными элементами выпускной квалификационной работы являются: введение и заключение.

Введение (1,5-2 страницы). Во введении обосновывается актуальность выбранной темы, определяется степень её разработанности, формулируются цель и задачи ВКР.

Ключевые элементы введения:

- обоснование актуальности выбранной темы;
- выделение и определение объекта и предмета исследования;
- определение цели и постановка задач исследования;
- оценка уровня разработанности темы в литературных источниках;
- выбор теоретико-методологической базы исследования.

Обоснование актуальности темы показывается главное - суть проблемной ситуации (противоречивой ситуации, требующей своего разрешения).

Актуальность темы означает ее связь с конкретными потребностями практики (потребностями конкретного предприятия, группы предприятий, организации, органов управления и т. д.). Актуальность отражает важность, своевременность выбранной темы, ее социально-экономическую значимость.

Далее формулируются:

Объект исследования - организация, ее подразделения на примере которых рассматривается проблемная ситуация или выбранная для исследования тема. Предмет исследования - процесс, экономические отношения или явления в рамках выбранной темы выпускной квалификационной работы.

От доказательства актуальности выбранной темы, формулирования объекта и предмета работы, обучающийся должен логично перейти к

определению цели работы.

Как правило, целью выпускной квалификационной работы является разработка предложений или методических рекомендаций на основе исследования теоретических аспектов (изученного теоретического материала) и полученных практических результатов анализа объекта исследования.

Задачи указывают на основные направления работы обучающегося при подготовке выпускной квалификационной работы и начинаются с совершенных глаголов: описать..., установить..., выяснить..., проанализировать..., оценить..., выявить..., разработать рекомендации., предложить методику.. и т.п.

При оценке уровня разработанности темы в литературе обучающийся должен дать оценку уровню разработанности этой проблемы в литературных и других источниках и указать на проблемы, с которыми сталкиваются те, кто изучает это направление деятельности. Необходимо привести фамилии авторов работ, внесших наибольший вклад в развитие избранной темы.

Далее необходимо обосновать выбор методов исследования, применяемых при написании работы (общенаучные методы: научное наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент, абстрагирование, анализ и синтез, моделирование, индукция и дедукция, восхождение от абстрактного к конкретному; частные и специальные методы: анализ документов, функционально-стоимостной и корреляционный анализ и др.).

Основная часть выпускной квалификационной работы состоит из двух глав: теоретической, практической (рекомендательной).

Глава 1 (24-30 страниц). Теоретическая часть должна отражать теоретические и методические аспекты исследуемой проблемы. Включает обзор используемой литературы и работ по данной теме, описание объекта и предмета исследования, некую предысторию вопроса, разные взгляды на данную проблематику, теоретические концепции, мнение автора по данному вопросу и др. Особое внимание необходимо обратить на трактовку понятий и терминов, используемых в заголовках темы, глав, параграфов работы, в формулировке предмета, цели и задач исследования.

Исследование теоретических вопросов, содержащихся в первой главе, должно быть логически связано с практической частью работы и служить базой для разработки предложений и рекомендаций.

В дальнейшем весь материал, приводимый в теоретической главе, должен быть использован на практике. В общем виде первая глава представляет собой теоретическую концепцию всего исследования.

Таким образом, первая глава должна содержать параграфы, логично сужающие круг рассматриваемой темы по специфике объекта и предмета. Глава завершается выводами, которые обобщают основные идеи, полученные при теоретическом рассмотрении проблемы.

Глава 2 (20-35 страниц). Аналитическая часть посвящается анализу собранного во время производственной практики (по профилю специальности) фактического материала и включает: анализ фактического материала конкретной организации (процесса); сравнительный анализ результатов с действующей практикой; описание выявленных проблем, закономерностей и тенденций раз вития объекта и предмета исследования.

Для этого, в рамках данной главы, необходимо сделать описание объекта исследования, дать ему организационно-экономическую характеристику, осуществить необходимые расчеты, характеризующие решение поставленных задач и уровень достижения цели работы.

Важной особенностью данной главы является сохранение логической последовательности изложения материала. Для этого, при расчетах финансово-экономических показателей, обязательно используется расчетно-методологический аппарат, отраженный в первой главе работы.

Для проведения анализа используются аналитические табличные и графические материалы, расчетные формулы, схемы. Рекомендуется использование программного обеспечения Microsoft Office Excel.

Практическая (рекомендательная) часть работы должна содержать направления решения обозначенных проблем и обоснование их эффективности, рекомендации и предложения по совершенствованию

исследуемых явлений и процессов практического характера, тенденции и возможные перспективы развития исследуемого явления, процесса.

Кроме того, в этой главе могут быть изложены прогнозы и модели развития ситуации, представлены схемы, процедуры, методики.

Содержание данной главы характеризует способность выпускника к построению стандартных теоретических и практических моделей, к содержательной интерпретации полученных результатов, к разработке и обоснованию предложений и рекомендаций по решению выявленной проблемы.

Заключение (1,5-2 страницы). В заключении выпускной квалификационной работы содержатся краткие выводы по всем главам работы с раскрытием значимости полученных в процессе исследования результатов. При этом выводы не должны содержать автоматическое повторение выводов по отдельным главам. Заключение ложится в основу доклада выпускника на защите.

Список использованных источников включает перечень источников, которые были использованы при подготовке выпускной квалификационной работы и на которые есть ссылки в основном тексте. Список должен быть организован в соответствии с едиными требованиями библиографического описания произведений печати.

Список использованных источников выпускной квалификационной работы должен включать не менее 40 источников.

В список использованных источников следует включать ссылки на научную литературу (статьи, монографии и т. п.). Список должен быть сбалансирован по видам изданий, годам опубликования, источникам и пр. В списке литературы обязательно должны присутствовать издания за последние два года.

В приложения следует включать вспомогательный материал, на который имеются ссылки в основной части работы (схемы, сметы, калькуляции, положения, инструкции, первичные документы, финансовая отчетность и т.

п.).

Приложения необходимо располагать в порядке появления ссылок в тексте работы.

Текст ВКР должен быть выполнен шрифтом Times New Roman, 14 размер, абзацный отступ - 1,5 см, выравнивание - по ширине, с полуторным межстрочным интервалом на одной стороне листа белой бумаги формата А4. Цвет шрифта должен быть черным. Полужирный шрифт не применяется. Курсив можно применять для акцентирования внимания на определенных терминах, формулах и т.п..

Размеры полей страницы текста: левое поле - 30 мм, правое — 10 мм, верхнее и нижнее — 20 мм.

Сокращения в тексте не допускаются. Исключения составляют:

- общепринятые сокращения мер веса, длины и т.д.;
- общепринятые грамматические сокращения, такие как: т.д., т.п., т.е.;
- сокращения, для которых при первом появлении в тексте приведена полная расшифровка.

Сокращение, встречающееся в тексте в первый раз, указывается в скобках, сразу за его расшифровкой. Например: ... выпускная квалификационная работа (ВКР) .. Далее по тексту употребляется сокращенная форма (без скобок).

Оформление заголовков и порядковых номеров глав и параграфов

Наименования структурных элементов ВКР - «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЕ».

Заголовки структурных элементов ВКР следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать ПРОПИСНЫМИ буквами без подчеркивания и номера.

Главы и параграфы должны иметь порядковые номера и наименования, записанные с абзацного отступа 1,5 см. Порядковые номера записывают

арабскими цифрами без точки в конце. Главы должны иметь порядковые номера в пределах всей выпускной квалификационной работы.

Главы должны состоять из нескольких параграфов. Параграфы должны иметь нумерацию в пределах каждой главы. Номер параграфа состоит из номера главы и номера параграфа, разделенных точкой. В конце номера параграфа точка не ставится, например: 1.1, 1.2, 1.3, 3.2 и т.д.

Главы и параграфы должны иметь заголовки. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание главы или параграфа. Заголовки следует печатать через интервал после порядкового номера без точки в конце, не подчеркивая с выравниваем по ширине. Подчеркивания, выделение полужирным шрифтом, переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Заголовки глав следует печатать обычным шрифтом, все буквы ПРОПИСНЫЕ.

Заголовки параграфов следует печатать обычным шрифтом, первая буква прописная, остальные строчные.

Расстояние между заголовком главы и заголовком параграфа должно быть равно 2-м интервалам. Расстояние между заголовком параграфа и текстом - 2 интервала.

Каждую новую главу следует начинать с нового листа (страницы).

Оформление содержания

Структурный элемент «Содержание» помещается после титульного листа, листа (листов) задания, аннотации.

В содержание включают введение, номера и наименования глав, параграфов, заключение, список использованных источников и наименование приложений с указанием номеров листов (страниц), с которых начинаются эти элементы.

Желательно, чтобы содержание помещалось на одной странице. Содержание включают в общее количество листов ВКР, этот лист не нумеруют.

Слово «Содержание» записывают в виде заголовка посередине с прописной буквы. Наименования, включенные в содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы, без абзаца.

Между наименованием, включенным в содержание, и номером страницы ставится отточие. Номер страницы занимает на листе крайнее правое положение.

Требования к нумерации страниц

Нумерация страниц ВКР и приложений должна быть сквозная. В колледже принято решение нумеровать страницы по ГОСТ 7.32-2001.

Согласно ГОСТ 7.32-2001, страницы следует нумеровать арабскими цифрами, номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки на расстоянии 15 мм от нижнего края листа (п.6.3.1).

Титульный лист, лист задания и аннотацию включают в общую нумерацию страниц ВКР, но нумерацию на них не проставляют. Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц отчета. Иллюстрации и таблицы на листе формата А3 учитывают, как одну страницу.

Оформление перечислений

Внутри параграфов могут быть приведены перечисления.

Перед каждой позицией перечисления следует ставить «длинное тире» (клавиатурное сочетание Ctrl + Alt + минус).

Каждая запись перечисления производится с абзацного отступа, как показано в примере. После каждого перечисления ставится точка с запятой, в конце перечислений - точка.

Примеры перечислений:

- xxxxxx xxxxxx xxxxxx;
- xxxxxx xxxxxx xxxxxx.

Или

- а) _____ ;
- б) _____ ;

в)

Или

1) ;

2) .

Оформление приложений

Материал, дополняющий текст ВКР, допускается помещать в приложениях. В качестве приложений оформляют таблицы большого формата, расчеты, описания алгоритмов и программ задач, решаемых на ЭВМ и т.п.

Приложение оформляют как продолжение ВКР на последующих ее листах. В тексте ВКР должны быть даны ссылки на все приложения.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» с прописной буквы. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность, например, «Приложение А». Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ъ.

Приложение должно иметь наименование, которое записывают ниже отдельной строкой, по центру, начиная с прописной буквы.

Оформление рисунков

Количество рисунков (графиков, схем, диаграмм, фотоснимков) в ВКР определяется ее содержанием и должно обеспечивать ясность, конкретность и полноту изложения текста.

Рисунки следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Рисунки могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные. На каждый рисунок должна быть ссылка в тексте ВКР.

Рисунки следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией, например, «Рисунок 1». Допускается нумеровать рисунки в пределах главы. В этом случае номер рисунка состоит из номера главы и порядкового номера рисунка в этой главе, разделенных точкой.

Все рисунки должны иметь полные наименования. Номер и наименование рисунка записываются в строчку непосредственно под рисунком посередине страницы. Номер и наименование рисунка разделяются «длинным тире».

Например:

Рисунок 1 - Первый рисунок

Или

Рисунок 1.1 - Первый рисунок первой главы

Рисунки каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

Например:

Рисунок А.3 - Третий рисунок приложения А.

Оформление таблиц

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. На все таблицы в тексте ВКР должны быть ссылки. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера, например: таблица 2, таблица 3.1.

Таблицу помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице, а, при необходимости, в приложении к документу. В случае большого количества столбцов допускается располагать таблицу, используя параметры альбомной ориентации страницы.

Нумерация таблиц может быть сквозной по всему тексту ВКР (таблица 1, таблица 2) или последовательной в рамках главы, в этом случае номер таблицы состоит из номера главы и порядкового номера таблицы в этой главе, разделенных точкой.

Например:

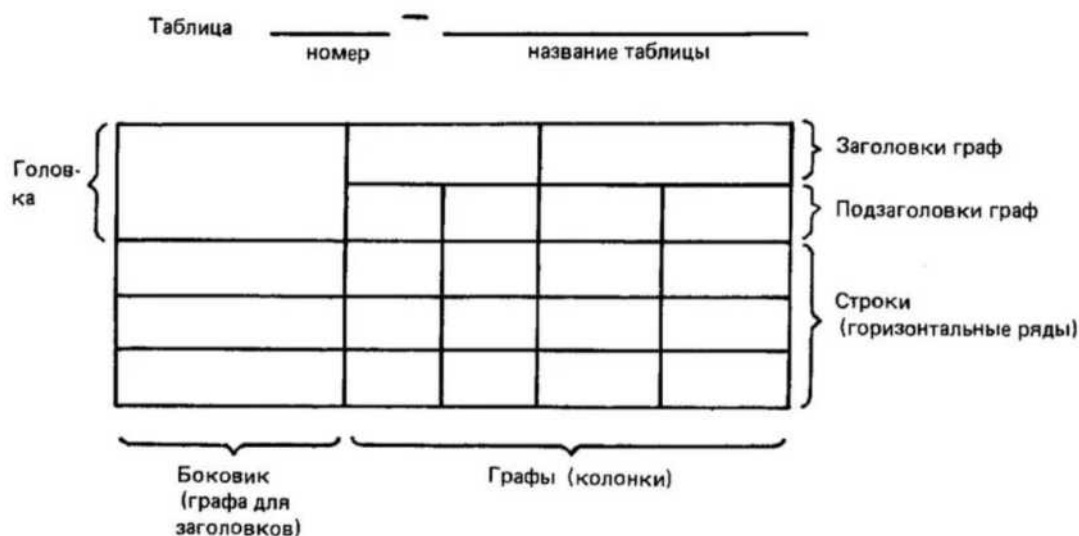
Таблица 3 - Третья таблица

Или

Таблица 3.2 - Вторая таблица третьего раздела.

Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным,

кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире без точки в конце как это представлено ниже.



Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте. Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

Не допускается включать в таблицу графу «Номер по порядку» (№ п/п). Нумерация граф таблицы арабскими цифрами допускается в тех случаях, когда таблица переносится на следующую страницу.

При переносе части таблицы на другой лист пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, например: «Продолжение таблицы 1».

Оформление формул

В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими национальными стандартами.

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку.

Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Формулы и уравнения размещают посередине строки симметрично тексту.

Пояснения символов и чистовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой. Пояснения каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле.

Первая строка пояснения должна начинаться без абзацного отступа со слова «где» без двоеточия после него. Пояснение включает наименование величины и через запятую - ее размерность (при наличии). После каждого пояснения ставится соответствующий знак пунктуации («точка с запятой» или «точка»).

Формулы должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках.

Допускается нумерация формул в пределах главы. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например (3.1).

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках.

Например, в формуле (3.2).

Если приводится несколько формул, тогда по тексту перед формулами ставится двоеточие; формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, разделяют запятой; формулы, объединенные знаком системы, отделяются от последующих двоеточием. После последней формулы ставится точка, если рассуждения завершаются.

Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (\times), деления (/), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак « \times ».

Оформление ссылок

В тексте ВКР необходимы ссылки на нормативные документы, литературу, патенты, интернет-ресурсы и т.д., используемые при разработке темы выпускной квалификационной работы, допускаются ссылки на текст пояснительной записки. Ссылаться следует на документ в целом или его отдельные страницы.

Ссылки на использованные источники следует указывать порядковым номером библиографического описания источника по списку использованных источников. Порядковый номер ссылки заключают в квадратные скобки.

Например: ...анализ, представленный в работе [3]., Или ...в материалах [10, с. 125].

При ссылках на стандарты и другие нормативные документы указывают только их индекс и регистрационный номер, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии полного описания стандарта в списке использованных источников.

Например: «требования к эксплуатационной документации, изложенные в ГОСТ 2.601, необходимо.».

Оформление списка использованных источников

В конце ВКР приводят список использованных источников, которые применялись при выполнении выпускной квалификационной работы. Список использованных источников является важным структурным элементом, демонстрирующим умение выпускника подбирать и использовать необходимую нормативную, техническую и учебную литературу для выполнения поставленных целей. Список использованных источников включают в содержание ВКР. Выполнение списка и ссылки на него в тексте производится в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003.

Словосочетание «Список использованных источников» записывают в виде заголовка (симметрично тексту) с прописной буквы с нового листа (станции) обычным шрифтом.

Сведения об источниках приводятся в алфавитном порядке в следующей

последовательности:

- источники, опубликованные на русском языке;
- источники, опубликованные на иностранных языках;
- интернет-ресурсы.

Сведения о книгах (учебниках, монографиях, энциклопедиях, справочниках и т.д.)

Пример:

Адлер Ю.П. Новое направление в статистическом контроле качества - метод Тагути. -М.: Знание, 1988.- 55 с.

Допускается сокращение названий городов: М.(Москва), Л.(Ленинград), К.(Киев), Мн.(Минск), СПб.(Санкт-Петербург).

Если авторов несколько Пример:

Благодатских В.А., Волнин В.А., Посакалов К.Ф. Стандартизация разработки программных средств / Под ред.О.С.Разумова. - М.: Финансы и статистика, 2006. - 288 с.

Сведения о статьях из периодических изданийПример:

Боголюбов А.Н. О вещественных резонансах в волноводе с неоднородным заполнением // Вест.Моск.ун-та. Сер.3, Физика, Астрономия. - 2001. - №5. - С.23-25.

Сведения о патентных документахПример:

Пат.2187888 Российская Федерация, МПК⁷ Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство / Чугаева В.И. (Россия). - №2000131736/09; заявл.18.12.00; опубл. 20.08.02, Бюл.№23 (II ч.).- 3 с.

Сведения о стандартахПример:

ГОСТ 7.32-2001 СИБИБД. Отчет о научно-исследовательской работе.

Мн.: Издательство стандартов, 2001. - 19 с.

Сведения об источниках следует нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа. Номер источника должен соответствовать номеру ссылки по тексту ВКР.

Пример:

Список использованных источников

- 1 Адлер Ю.П. Новое направление в статистическом контроле качества - метод Тагути. - М.: Знание, 1988.- 55 с.
- 2 А.с. 10077970 СССР, МКИ³ В 25 J 15/00. Устройство для захвата неориентированных деталей типа валов / В.С.Ваулин, В.Г.Клемайкин (СССР). - №3360585/25-08; заяв.23.11.81; опубл.30.03.83. Бюл.№12.- 2с.
- 3 Благодатских В.А., Волнин В.А., Посакалов К.Ф. Стандартизация разработки программных средств / Под ред.О.С.Разумова. - М.: Финансы и статистика, 2006. - 288 с.
- 4 ГОСТ 7.32-2001 СИБИБД. Отчет о научно-исследовательской работе. Мн.: Издательство стандартов, 2001. - 19 с.
- 5 Ganagisova T., Kavashina I. Aktive gurutor // Electronic letters. - 1988. - Vol.3, №3. - P.5-8.
- 6 Величина прожиточного минимума. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.fedstat.ru>.
- 7 Рынок труда и доходы населения / Под ред. Н.А. Волгина. Учебное пособие. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.bestreferat.ru/referat-289191.html>.

Допуск к защите

Для допуска выпускной квалификационной работы к защите обучающийся должен представить в учебную часть:

- готовую выпускную квалификационную работу в папке скоросшиватель;
- положительный письменный отзыв научного руководителя;
- отчет о проверке работы на объем заимствований;
- электронную версию итогового варианта ВКР.

Выпускник может быть не допущен к защите в случаях:

- невыполнения план-задания подготовки ВКР;
- наличия в работе грубых погрешностей в оформлении и общем объеме;

- наличия отрицательного отзыва научного руководителя при очевидных серьезных недостатках работы;

- вскрытого научным руководителем, представителем организации (предприятия), чьи материалы используются в работе, или иными лицами плагиата теоретических и практических исследований.

Отзыв руководителем оформляется после представления ему выпускником готовой работы.

В отзыве руководитель оценивает не только качество работы и процесс подготовки и написания ВКР, но и уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций, теоретические знания и практические умения выпускника, продемонстрированные им при проведении выпускного квалификационного исследования.

По результатам рассмотрения ВКР руководитель пишет отзыв, прилагает к нему отчет о проверке работы на портале «Антиплагиат» и, при соответствии требованиям, предъявляемым к написанию работы, ставит свою визу на титульном листе ВКР.

После получения отзыва исправления в выпускной квалификационной работе не допускаются.

К защите выпускник готовит доклад, раздаточный материал и презентацию. Продолжительность доклада составляет 7-10 минут.

В докладе должны быть отражены результаты решения задач проведенного исследования (анализа общих значимых для раскрытия темы показателей и непосредственно тех процессов, систем, сфер и пр., которые выступили объектом и предметом исследования), а также основные выводы, практические рекомендации, прогнозы и комплексные решения.

Основная часть доклада должна носить практический характер, то есть демонстрировать результаты проведенного анализа, выработанные практические рекомендации и обоснование их эффективности.

При подготовке доклада необходимо учесть замечания руководителя.

Раздаточный материал является вспомогательным инструментом и

может включать демонстрационные, практические или иллюстративные материалы. Раздаточный материал должен отражать основные результаты, достигнутые в работе, и быть согласован с докладом.

Назначение раздаточного материала - акцентировать внимание членов экзаменационной комиссии на результатах, полученных обучающимся при выполнении ВКР. Вместе с тем, наличие раздаточного материала помогает выпускнику во время защиты более конкретно изложить содержательную часть своего доклада.

Раздаточный материал представляет собой графики, иллюстрации, таблицы и другие наглядные формы передачи информации, которые в более сжатом и эффективном виде передают данные.

С помощью раздаточного материала членами государственной аттестационной комиссии оценивается подход обучающегося к исследованию и определяется уровень профессионализма, которым он обладает в рамках направления обучения.

Содержание и оформление информационных материалов для защиты должны быть проверены и одобрены научным руководителем. Выпускник представляет руководителю материал в период согласования с ним доклада, примерно за неделю до защиты.

Набор материалов формируется с учетом каждой составляющей исследования. Материалы должны обязательно согласовываться с основным текстом ВКР. Не допускается использовать рисунки, таблицы и т.д., которые отсутствуют в самой работе.

Для представления теоретической части работы в раздаточный материал включаются цель и задачи исследования, а также объект и предмет исследования.

Каждый лист раздаточного материала должен быть привязан к определенной части ВКР и подкреплять доклад выступающего наглядной демонстрацией проделанной научно-исследовательской работы.

Презентация подготавливается студентом в программе Microsoft Office

Power Point. Она представляет собой иллюстрационный материал, кратко отражающий содержание доклада выпускника, и может быть представлена в виде рисунков, схем, таблиц, графиков и диаграмм, которые должны наглядно дополнять и подтверждать изложенный материал. Рекомендуемое количество слайдов, на которых представляется материал 10-15 шт.

Основные результаты анализа целесообразно представлять в виде основных таблиц, графиков и диаграмм (гистограмм, круговых, объемных и т.д.). Кроме того, отдельно должны быть представлены рекомендации и предложения, разработанные автором работы, а также их экономическое обоснование.

Студенты должны предоставить в учебную часть выпускную квалификационную работу не позднее 1 июня текущего года

7. Процедура защиты выпускной квалификационной работы

7.1. К защите ВКР допускаются лица, завершившие полный курс обучения и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

7.2. Вопрос о допуске ВКР к защите решается на заседании кафедры, готовность к защите определяется заведующим кафедрой и оформляется приказом директора филиала.

7.3. Образовательная организация имеет право проводить предварительную защиту выпускной квалификационной работы.

7.4. Защита производится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии ГЭК или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

7.5. Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается

председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации. В протоколе записываются: итоговая оценка ВКР, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии.

7.6. На защиту ВКР отводится до одного академического часа на одного обучающегося. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами ГЭК и, как правило, включает доклад обучающегося (не более 10-15 минут), чтение отзыва, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося. Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, если он присутствует на заседании ГЭК.

7.7. Во время доклада обучающийся использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения ВКР.

7.8. При определении оценки по защите ВКР учитываются: качество устного доклада выпускника, свободное владение материалом ВКР, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя.

7.9. Результаты защиты ВКР обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

7.10. Обучающиеся, не прошедшие ГИА или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

7.11. Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине или получившее на ГИА неудовлетворительную оценку, восстанавливается в НФ БГТУ им. В.Г.Шухова на период прохождения ГИА. Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается НФ БГТУ им. В.Г.Шухова не более двух раз.

7.12. Результаты защиты ВКР определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот

же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

7.13. Порядок проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья регламентируется разделом 5 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования и проводится с организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

8. Хранение выпускных квалификационных работ

8.1. Выполненные ВКР хранятся после их защиты в НФ БГТУ им. В.Г.Шухова в электронном варианте. Срок хранения ВКР в электронном виде - 70 лет.

8.2. Списание ВКР оформляется соответствующим актом.

8.3. Лучшие ВКР, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах образовательной организации.

8.4. По запросу предприятия, учреждения, образовательной организации директор НФ БГТУ им. В.Г.Шухова имеет право разрешить снимать копии ВКР выпускников.

Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием площади и номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)
Учебное помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, самостоятельной работы. Специализированная мебель, персональный компьютер с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду филиала, мультимедийный проектор и экран, веб-камера, графический планшет,	353919, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Мысхакское шоссе, дом № 75, аудитория № 413 35,8 кв.м., этаж 4, помещение 413
Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы с выходом в сеть Интернет. Специализированная мебель, кондиционер, персональные компьютеры с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду филиала, веб-камера, графический планшет.	353919, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Мысхакское шоссе, дом № 75, аудитория № 414 35:8 кв.м., этаж 4, помещение 414

Доступная среда

В НФ БГТУ им. В.Г. Шухова при создании безбарьерной среды учитываются потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

В образовательной организации обеспечен беспрепятственный доступ в здание инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

Для лиц с нарушением работы опорно-двигательного аппарата обеспечен доступ для обучения в аудиториях, расположенных на первом этаже, также имеется возможность доступа и к другим аудиториям.

Для лиц с нарушением зрения, слуха имеется аудитория, обеспеченная стационарными техническими средствами.

В сети «Интернет» есть версия официального сайта учебной организации для слабовидящих.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**
В Г.НОВОРОССИЙСКЕ
(НФ БГТУ им. В.Г. Шухова)

Специальность* _____

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Студента

(фамилия, имя, отчество)

на тему:

(тема работы)

Руководитель работы

(подпись) (ученая степень, звание, инициалы и фамилия)

Студент _____

(Подпись) «__» _____ 202__ г.

* Здесь и далее подчеркнуты изменяемые элементы бланка. При печати бланка подчеркивание удаляется.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**
В Г.НОВОРОССИЙСКЕ
(НФ БГТУ им. В.Г. Шухова)

ОТЗЫВ

на выпускную квалификационную работу

Студента _____
Специальность _____
Форма обучения _____
Тема выпускной
квалификацион-
ной работы _____

Актуальность темы исследования

Выпускная квалификационная работа _____ соответствует (не соответствует) содержанию работы и заданию на ее подготовку. Работа имеет традиционную систему выполнения и состоит из введения, _____ глав, заключения, списка литературы.

Во введении _____
В главе первой _____
В главе второй _____
В заключении _____

Источниками информации для написания работы послужили:

В ходе исследования использовались методы: _____

Поставленные задачи в ходе выполнения выпускной квалификационной работы полностью выполнены (не выполнены).

Следует отметить, что при написании выпускной квалификационной работы _____

Практическая значимость работы заключается _____

Выпускная квалификационная работа соответствует предъявляемым требованиям и может быть рекомендована к защите на заседании Государственной экзаменационной комиссии.

Руководитель выпускной
квалификационной работы _____ //

6. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений.

Рабочая программа без изменений утверждена на 2024/2025 учебный год.

Протокол № 1 заседания кафедры Технических дисциплин
от «26» августа 2024 г.

Зав. кафедрой, д.т.н., доцент
ученая степень и звание

подпись

Г.Ю. Ермоленко
инициалы, фамилия

Директор филиала к.ф.н., доцент
ученая степень и звание

подпись

И.В. Чистяков
инициалы, фамилия